నిపుణ

నమస్తే తెలంగాణ
Telangana Today

ఇంటి పని వద్దన్నవారు.. స్వీయ శిక్షణ ఉండాలన్నవారు

ఏప్రిల్ 12 తరువాయి..

కొఠారి కమిషన్ (1964-66)

- దీన్నే జాతీయ విద్య, భారతీయ విద్యా కమిషన్ అంటారు.
- రాజ్యాంగంలో నిర్దేశించిన బాధ్యతల మేరకు, మారిన అవసరాల సమస్యల దృష్ట్యా అన్ని రంగాల్లో విద్య అభివృద్ధికి సమగ్రమైన సూచనలను చేయడానికి డా.దౌలత్ సింగ్ కొఠారి అధ్యక్షతన, జేపీ నాయక్ కార్యదర్శిగా భారతీయ విద్యా కమిషన్‌ను 1964, జూలై 14న కేంద్ర ప్రభుత్వం నియమించింది. 1964, అక్టోబర్ 2 నుంచి ఈ కమిషన్ పని చేయడం ప్రారంభించింది.
- విద్య జాతీయ వికాసం/అభివృద్ధి పేరుతో 19 అధ్యాయాలతో కూడిన సమగ్రమైన నివేదికను 1966, జూన్ 29న అప్పటి కేంద్ర విద్యాశాఖ మంత్రి ఎంసీ చాగ్లాకు సమర్పించారు.
- కొఠారి 1948లో రక్షణ శాఖకు శాస్త్రీయ సలహాదారుడిగా పని చేశారు. అందువల్ల ఇతన్ని ఆర్కిటెక్ట్ ఆఫ్ డిఫెన్స్ సైన్స్ అని పిలుస్తారు.
- 1961లో యూజీసీ చైర్మన్‌గా పని చేశారు.
- 1962లో పద్మ భూషణ్, 1973లో పద్మ విభూషణ్ అవార్డులను పొందారు.
- 1981 నుంచి 1991 వరకు జవహర్‌లాల్ నెహ్రూ యూనివర్సిటీలో వైస్ చాన్స్‌లర్‌గా పని చేశారు.
- NCERT ప్రతిభావంతులైన యువ శాస్త్రవేత్తల కోసం నిర్వహించే NTSE (National Talent Search Examination) లను ప్రారంభించారు.
- జైన మతస్థుడు
- దేశంలో విద్య శీఘ్రగతిన ఆధునీకరణకు తోడ్పడాలి
- విద్యా లక్ష్యాలు, ప్రజల ఆశయాలకు, మారుతున్న అవసరాలకు అనుగుణంగా ఉండాలి.
- ఎక్కువ మందిగల తరగతుల్లో బోధన నాణ్యతకు తీవ్ర నష్టం చేకూరుతుంది. రద్దీగా ఉన్న తరగతి గదుల్లో సృజనాత్మకతకు ప్రాముఖ్యత లోపిస్తుంది.
- మనలాంటి అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో విశ్వ విద్యాలయాలను బలోపేతం చేయడం అనేది అత్యంత ప్రాధాన్య విషయం.
- జేపీ నాయక్: అసలు పేరు జయంత్ పాండురంగ నాయక్.
- యునెస్కో ఎంపిక చేసిన 100 మంది విద్యావేత్తల్లో ఠాగూర్, గాంధీలతో పాటు జేపీ నాయక్ ఒకరు.
- 1950-51లో డా.సర్వేపల్లి రాధాకృష్ణ జన్మదినం సెప్టెంబర్ 5ను ఉపాధ్యాయ దినోత్సవంగా నిర్వహించారు.
- విద్యా మంత్రిత్వ శాఖలో ఉపాధ్యాయులకు సంక్షేమ నిధిని ఏర్పాటు చేశారు.
- విద్యా ఉత్పాదకత

ఈ కమిషన్ విద్యా లక్ష్యాలు

- సాంఘిక, జాతీయ సమైక్యత
- ప్రజాస్వామ్య విలువలు, అభివృద్ధి
- అంతర్జాతీయ అవగాహన
- ఆధునీకరణ
- సాంఘిక, నైతిక, ఆధ్యాత్మికత
- 19 అధ్యాయాల నివేదికను మూడు భాగాలుగా విభజించారు. అవి..
- మొదటి భాగం- 1 నుంచి 6 అధ్యాయాలు (విద్య పునర్నిర్మాణం)
- రెండో భాగం- 7 నుంచి 17 అధ్యాయాలు (ప్రాథమిక, మాధ్యమిక, ఉపాధ్యాయులు, మూల్యాంకనం మొదలైనవి.)
- మూడో భాగం- 18, 19 అధ్యాయాలు (విద్య పరిపాలన, కరికులమ్/ప్రణాళిక)
- విద్యా విధానం 10+2+3
- మూడు నుంచి ఆరు సం.ల వయస్సు వరకు ఉచిత పూర్వ ప్రాథమిక విద్య
- 10 సం.ల విద్య అంటే.. 7/8 సం. ప్రాథమిక, 2/3 సం. మాధ్యమిక విద్య
- ప్రాథమిక విద్య - 1-4/5వ తరగతులు దిగువ ప్రాథమిక, కి.మీ పరిధిలో విద్య, మాతృ భాషలో బోధన, ఇతర సబ్జెక్టులతో పాటు పని అనుభవం ఉండాలి.
- 6-7/6-8 తరగతులు ఎగువ ప్రాథమిక. 3 కి.మీ ల పరిధిలో పాఠశాల, ద్వి భాష అంటే మాతృభాష, హిందీ/ఇంగ్లిష్. వీటితో పాటు వ్యాయామం, కళ, నైతిక, విలువల విద్య.
- 9 నుంచి 10 తరగతులు- దిగువ సెకండరీ. సబ్జెక్టులతో పాటు సంగీతం, లలిత కళలు.
- 11, 12 తరగతులు- హయ్యర్ సెకండరీ. సబ్జెక్టులతో పాటు బాలికలకు హోమ్ సైన్స్ ఆప్షనల్‌గా ఉండాలి.
- హయ్యర్ సెకండరీ స్థాయిలో 1 లేదా 3 సం.ల వృత్తి విద్యలు.
- 3 సంవత్సరాల డిగ్రీ
- 2 సంవత్సరాల పీజీ ఉండాలి.
- వృద్ధా, స్తబ్ధత నివారించటానికి 1వ తరగతిలో చేరిన పిల్లలు కనీసం 80 శాతం మంది 10వ తరగతి వరకు కొనసాగేలా చూడాలి.

పీయూసీ (Pre University Course)

- దీన్ని యూనివర్సిటీ నుంచి మాధ్యమిక పాఠశాలకు బదిలీ చేయాలి. రెండు సం.ల కోర్సు ఉండాలి.
- పాఠశాల పని దినాలు 234. 39 వారాలు.
- కళాశాలలో 36 వారాలు పని చేయాలి.
- క్యాలెండర్ రూపకల్పనలో కేంద్రం రాష్ట్రాలను సంప్రదించాలి.
- సెలవుల వ్యత్యాసం 10 రోజులకు మించరాదు
- పరీక్షలకు, ముఖ్య దినాలకు 21 రోజులు కేటాయించాలి.
- పర్యవేక్షకులు వార్షిక, త్రై వార్షిక తనిఖీ చేపట్టాలి.
- విద్య అభివృద్ధికి పర్యవేక్షణ వెన్నెముక వంటిది. పర్యవేక్షకులకు కూడా నేషనల్ స్టాఫ్ కాలేజ్ ఇన్ సర్వీస్ ద్వారా శిక్షణ ఉండాలి.
- ఇండియన్ ఎడ్యుకేషనల్ సర్వీస్‌ను స్థాపించాలి. డీఈవోను అందులో చేర్చాలి.
- పాఠశాల విద్యలో మార్గదర్శకత్వం, మంత్రణం అంతర్భాగంగా ఉండాలి.
- విద్య అభివృద్ధికి స్కూల్ కాంప్లెక్స్ ఉండాలి. దీన్ని రెండు స్థాయిల్లో ప్రారంభించాలి.
- మొదటి స్థాయి- 1 నుంచి 5 తరగతుల 8 లేదా 10 పాఠశాలలను, 6 నుంచి 8 తరగతి పాఠశాలలకు అనుసంధానించాలి. ఈ హెచ్ఎం కన్వీనర్‌గా వ్యవహరిస్తారు.
- రెండో స్థాయిలో ఇలా అనుసంధానించిన 6 నుంచి 8 తరగతుల 4 లేదా 5 స్కూల్స్‌ను ఒక హైస్కూల్‌కు అనుసంధానించాలి.
- 5 సంవత్సరాలకు ఒకసారి విద్యా విధానాన్ని సమీక్ష చేయాలి.
- అందరికీ కామన్ స్కూల్ (సాధారణ పాఠశాల) ఉండాలి.
- బుక్ బ్యాంక్స్ ఉండాలి. ప్రతిభావంతుల్లో 15 శాతం మందికి స్కాలర్‌షిప్స్, బుక్ గ్రాంట్‌లు ఇవ్వాలి.
- ఎలిమెంటరీ స్థాయి వరకు బోధించే ఉపాధ్యాయులకు రెండు సంవత్సరాల ఉచిత ఉపాధ్యాయ శిక్షణ, శిక్షణా కళాశాలలు 230 రోజులు పని చేయాలి. టీచింగ్ ప్రాక్టీస్ కోసం అటాచ్డ్ పాఠశాల ఉండాలి.
- ప్రాథమిక విద్య ఉచితంగా అందించాలి.

NPE-జాతీయ విద్యా విధానం (1968)

- కొఠారీ సిఫారసులతో మొదటి జాతీయ విద్యా విధానానికి రూపకల్పన జరిగింది.
- ఈ విద్యా విధానాన్నే పునర్నిర్మాణం చేసే 'రాడికల్' ప్రక్రియ అని పేర్కొన్నారు.
- 10+2+3 విద్యా విధానం, త్రి భాషా సూత్రం (తెలుగు, హిందీ, ఆంగ్లం), క్రీడలు (పాఠశాల విద్యలో) ఉండాలని సూచించారు.

ఈశ్వరీ భాయ్ పటేల్ కమిటీ (1977)

- 1968 జాతీయ విద్యా విధానాన్ని కొన్ని రాష్ట్రాలు ఒకే విధంగా అమలు చేయకపోవడంతో కేంద్రంలో ఉన్న జనతా ప్రభుత్వం కొత్త విద్యా విధానాన్ని ప్రవేశపెట్టాలనే దృక్పథంపై సమీక్ష నిర్వహించమని గుజరాత్ యూనివర్సిటీ వైస్ చాన్స్‌లర్ ఈశ్వరీ భాయ్ పటేల్‌ను నియమించారు.
- ఇతను 3 సబ్జెక్టులను ప్రతిపాదించారు. 1. మానవీయ శాస్త్రం, 2. పరిసరాల విజ్ఞానం 1, 2 పేరుతో అమలు చేస్తున్నారు. 3. SUPW-సాంఘికంగా ప్రయోజనం గల ఉత్పత్తిదాయక కృషి
- SUPW కోసం 1 నుంచి 5వ తరగతి వరకు టైం టేబుల్ నుంచి 20 శాతం సమయం, 6 నుంచి 10వ తరగతి వరకు వారానికి ఆరు పిరియడ్స్.
- టీచర్లకు Hand Books, TLM ఉండాలి

1 నుంచి 5వ తరగతికి ప్రతిపాదనలు/సిఫారసులు

- కచ్చితమైన అకాడమిక్ ఇయర్ ప్రాథమిక దశలో అవసరం లేదు. స్థానిక అవసరాలకు అనుగుణంగా ఉండాలి.
- 2 1/2 నుంచి 3 గంటలు విద్యార్థులు ఉంటే చాలు
- కచ్చితమైన టైం టేబుల్ విద్యా పరంగా ఆరోగ్యవంతమైనది కాదు.
- పాఠ్య పుస్తకాల భారం తగ్గాలని 1, 2 తరగతులకు (ఒక్క) భాషకు మాత్రమే ఒక టెక్ట్స్ బుక్, 3, 4, 5 తరగతులకు భాష, మ్యాథ్స్, సైన్స్‌కు 3 టెక్ట్స్ బుక్స్ మాత్రమే.
- హోంవర్కు వద్దు. పాఠశాలలోనే అధిక స్వీయ శిక్షణ ఉండాలి.

మాల్కం ఆదిశేషయ్య కమిటీ (1978)

- ఇంటర్‌కు సమాన స్థాయిలో వృత్తివిద్యా కోర్సులను ప్రవేశపెట్టడానికి అప్పటి మద్రాసు యూనివర్సిటీ వీసీ మాల్కం ఆదిశేషయ్యను నియమించారు.
- వీరి నివేదిక లెర్నింగ్ టు డు.
- వృత్తి విద్యా కోర్సుల అనంతరం అప్రెంటిస్, సెమిస్టర్ పరీక్షలు.
- విద్యార్థులను అనాథలుగా వదిలిపెట్టరాదు.

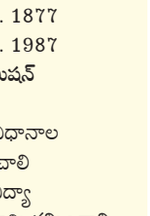
ప్రాక్టీస్ బిట్స్

1. కొఠారి కమిషన్ ఎవరి అధ్యక్షతన ఏర్పడింది?
   1. దౌలత్ సింగ్
   2. చంద్రశేఖర్ ఆజాద్
   3. శాడ్లర్
   4. విష్ణుస్వామి
2. కొఠారి కమిషన్ తన సిఫారసులను ఏ నెల, ఏ సంవత్సరంలో ప్రభుత్వానికి సమర్పించినది?
   1. జూన్ 29, 1966
   2. జూన్ 28, 1966
   3. జూన్ 24, 1966
   4. జూన్ 21, 1966
3. కొఠారి కమిషన్ సిఫారసుల్లో లేనిది?
   1. పాఠశాల దశ నుంచి ఆంగ్ల విద్య ప్రోత్సాహం
   2. మాధ్యమిక విద్యను వృత్తిపరం చేయడం
   3. యూనివర్సిటీ గ్రాంట్ కమిషన్
   4. అన్ని విద్యా దశల్లో సాధారణ విద్యలో అంతర్భాగంగా పని అనుభవం ప్రవేశపెట్టాలి
4. ఈశ్వరిభాయ్ పటేల్ కమిటీ ఏ సంవత్సరంలో ఏర్పడింది?
   1. 1977 2. 1877
   3. 1967 4. 1987
5. ఈశ్వరిభాయ్ పటేల్ కమిషన్ సిఫారసుల్లో ఉన్నవి?
   1. నియత, అనియత విధానాల ద్వారా విద్యను అందించాలి
   2. విద్యా సూత్రాలకు విద్యా విధానాల్లో ముఖ్య స్థానాన్ని కల్పించాలి
   3. బహుళ ప్రవేశ విధానాన్ని అమలు చేయాలి
   4. పైవన్నీ
6. కామన్ స్కూల్ సిస్టమ్‌ను ప్రవేశపెట్టిన కమిటీ?
   1. ఆచార్య రామ్మూర్తి కమిటీ
   2. ఈశ్వరీ భాయ్ పటేల్ కమిటీ
   3. రాధా కృష్ణన్ కమిషన్
   4. మాధ్యమిక విద్యా కమిషన్
7. 10+2+3 నమూనాను సూచించిన కమిషన్?
   1. కొఠారీ కమిషన్
   2. ఈశ్వరీ భాయ్ పటేల్ కమిషన్
   3. యశ్‌పాల్ కమిటీ
   4. ఆచార్య రామ్మూర్తి కమిటీ

సమాధానాలు

1. 1	2. 1	3. 3	
4. 1	5. 4	6. 4	7. 1

దుర్గాప్రసాద్
ఫ్యాకల్టీ,
ఏకేఆర్ స్టడీ సర్కిల్,
వికారాబాద్



విద్య, ఉద్యోగ సమాచారం

ఆర్మీలో టీజీసీ కోర్సు

ఇండియన్ మిలిటరీ అకాడమీ జనవరి 2025లో ప్రారంభమయ్యే 140వ టీజీసీ కోర్సులో ప్రవేశాల కోసం ప్రకటన విడుదలైంది.

- 140వ టెక్నికల్ గ్రాడ్యుయేట్ కోర్సు (టీజీసీ)
- **మొత్తం ఖాళీలు:** 30
- కోర్సు ఇంజినీరింగ్ స్ట్రీమ్: సివిల్, కంప్యూటర్ సైన్స్, మెకానికల్ తదితరాలు
- **అర్హతలు:** సంబంధిత విభాగంలో ఇంజినీరింగ్ డిగ్రీ, ఫైనల్ ఇయర్ పరీక్షలు రాస్తున్నవారు కూడా దరఖాస్తు చేసుకోవచ్చు
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** మే 9
- **వెబ్‌సైట్:** https://joinindianarmy.nic.in

హెచ్ఏఎల్‌లో...

హిందుస్థాన్ ఏరోనాటిక్స్ లిమిటెడ్‌లో పార్ట్‌టైం/విజిటింగ్ కన్సల్టెంట్ పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 5
- **అర్హతలు:** ఎంబీబీఎస్ లేదా తత్సమాన కోర్సు ఉత్తీర్ణత
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** ఏప్రిల్ 18
- **వెబ్‌సైట్:** https://www.hal-india.co.in

సమీర్‌లో...

సొసైటీ ఫర్ అప్లయిడ్ మైక్రోవేవ్ ఎలక్ట్రానిక్స్ ఇంజినీరింగ్ అండ్ రీసెర్చ్ (సమీర్)లో కింది ఖాళీల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 16
- **పోస్టులు:** రీసెర్చ్ సైంటిస్ట్
- **ఎంపిక:** వాక్ ఇన్ ఇంటర్వ్యూ ద్వారా
- **ఇంటర్వ్యూ తేదీ:** ఏప్రిల్ 22
- **వెబ్‌సైట్:** https://sameer.gov.in

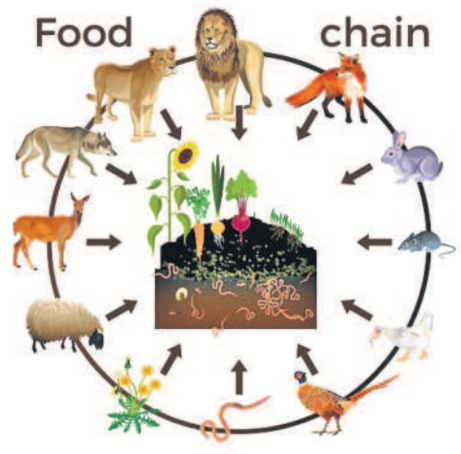
ఆన్‌లైన్‌లో స్టడీ మెటీరియల్

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం

- కరెంట్ అఫైర్స్, సైకాలజీ కోసం పై క్యూఆర్ కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి.

జీవావరణ వ్యవస్థకు కావలసిన మూలశక్తి దారులు?

డీఎస్సీ ప్రత్యేకం
బయాలజీ



1) కింది వాటిలో ఏ జీవి ఉష్ణ వలస చేయదు?
1) కప్ప 2) మొసలి
3) మానవుడు 4) నాగుపాము

2. డాఫ్నియాలో గుండ్రటి తల ఏ కాలంలో కనిపిస్తుంది?
1) వేసవి కాలం
2) ఆకురాలే కాలం
3) చలికాలం 4) వసంతకాలం

3. శరీర పరిమాణం ఉష్ణోగ్రతకు గల సంబంధాన్ని కింది ఏ సూత్రం వివరిస్తుంది?
1) ఎలెన్స్ సూత్రం
2) వాంట్‌హాఫ్ సూత్రం
3) బెర్గ్‌మన్స్ సూత్రం
4) గ్లోజర్స్ సూత్రం

4. ఎలెన్స్ సూత్రం ఉష్ణోగ్రత ప్రభావం కింది వాటిలో దేన్ని వివరిస్తుంది?
1) చెవి పరిమాణం
2) వర్గీకరణ
3) జీవక్రియ రేటు
4) వెన్నుపూసల సంఖ్య

5. నీటి ఆవాసం ఎన్ని విభాలుగా విభజించారు?
1) మంచినీటి ఆవాసం
2) సముద్ర ఆవాసం
3) నదీ ముఖద్వారా ఆవాసం
4) 1, 2, 3

6. వాతావరణం, భూమి మధ్య నీటి భ్రమణాన్ని ఏమంటారు?
1) హైడ్రోలాజికల్ చక్రం
2) బాష్పోత్సేకం
3) వర్షాలు 4) అవక్షేపం

7. అమీబాలో ద్రవాభిసరణ క్రమతకు కింది ఏ అవయవం సహాయపడుతుంది?
1) కేంద్రకం 2) ఆహార రిక్తికలు
3) సంకోచ రిక్తికలు
4) మిథ్యా పాదాలు

8. జీవులు వేసవికాలంలో ప్రతికూల పరిస్థితుల నుంచి తట్టుకొనే ప్రక్రియను ఏమంటారు?
1) శీతాకాల సుప్తావస్థ
2) గ్రీష్మకాల సుప్తావస్థ
3) గ్రీష్మకాల స్తరీభవనం
4) శీతాకాల స్తరీభవనం

9. ఏ భౌతిక ప్రక్రియలో శరీరం నుంచి నీరు తొలగించడం జరుగుతుంది?
1) ఎండాస్మాసిస్ 2) ఎక్సాస్మాసిస్
3) పీల్చుకోవడం 4) వ్యాపనం

10. ఎక్సరి అంటే?
1) కుంట నీరు నదిలో కలవడం
2) వరదనీరు నదిలో కలవడం
3) సముద్ర అలలు కుంటలో కలవడం
4) నది సముద్రంలో కలవడం

11. ఆవరణ వ్యవస్థలో ఏది నిర్ణిత కారకం కాదు?
1) కాంతి 2) ఉష్ణోగ్రత
3) వాతావరణ పీడనం
4) పరాన్నజీవి

12. హైపోక్సియా అంటే?
1) O_2 అధికంగా లభించడం
2) O_2 లభించకపోవడం
3) O_2 దొరికినా జీవి దాన్ని తీసుకోకపోవడం
4) శ్వాసనాళానికి వ్యాధి సోకడం వల్ల శ్వాసవ్యవస్థ విఫలమవడం

13. జీవ సందీప్తిని సాధారణంగా ఇలా కూడా అంటారు?
1) పరారుణ కాంతి 2) ఉష్ణకాంతి
3) చల్లని కాంతి
4) అతి నీలలోహిత కాంతి

14. జీవసందీప్తిని చూపే అనెలిడా జంతువు ఏది?
1) అరీలియా 2) కీటా ప్టెరస్
3) హాటిరోనీరిస్ 4) పైరోసోమా

15. జంతువులో కాంతి ఉత్పత్తి కావడానికి ఉపయోగించే రసాయనం?
1) ఆక్సీల్యూసి ఫెరిన్
2) ఆక్సీల్యూసి ఫెరేజ్
3) ల్యూసి ఫెరేజ్
4) ల్యూసి ఫెరిన్

16. జీవ సందీప్తిలో చివరి ఉత్పన్నకాలు?
1) లూసిఫెరిన్, ఆక్సిజన్
2) ఆక్సీల్యూసిఫెరిన్, నీరు
3) ఆక్సీల్యూసిఫెరిన్, ఏటీపీ
4) ఆక్సీల్యూసిఫెరిన్, నీరు, కాంతి

17. జీవావరణ వ్యవస్థలో శక్తికి మూలాధారం?
1) నీరు 2) సూర్యకాంతి
3) పిండి పదార్థం 4) ఏటీపీ

18. అకెల్లోపతి అంటే ఏమిటి?
1) కణకీలితాల ఆధారంగా జాతుల మధ్య సంబంధాలు
2) ఆహారజాలకంలోని భాగం
3) వ్యాధి నివారణకు మందులు వాడటం
4) రసాయనిక పదార్థాల ఆధారంగా జాతుల మధ్య పరస్పర సంబంధాలు

19. మొత్తం జీవావరణ వ్యవస్థకు కావలసిన మూలశక్తి దారులు?
1) ప్రాథమిక వినియోగదారులు
2) ద్వితీయ వినియోగదారులు
3) ప్రాథమిక ఉత్పత్తి దారులు
4) ద్వితీయ ఉత్పత్తి దారులు

20. కప్ప, కుక్క తోడేలు దేనికి ఉదాహరణలు?
1) ప్రాథమిక వినియోగదారులు
2) ద్వితీయ వినియోగదారులు
3) ద్వితీయ ఉత్పత్తి దారులు
4) ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారులు

21. ఆవరణ వ్యవస్థ పనిచేయడానికి కావలసిన శక్తి మూలకం?
1) మొక్కలు 2) శాకాహారులు
3) ఏటీపీ 4) సౌరశక్తి

22. మేసే ఆహార గొలుసులో మూడో పోషణ స్థాయి?
1) ప్రాథమిక వినియోగదారులు
2) ద్వితీయ వినియోగదారులు
3) ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారులు
4) ద్వితీయ మాంసాహారులు

23. కింది వాటిలో భూమిపైన ప్రాథమిక ఉత్పత్తిని ఏది ప్రారంభిస్తుంది?
1) కాంతి 2) శాకాహారులు
3) విచ్ఛేదనకారులు 4) ఏటీపీ

24. గద్ద, సింహం, పులి?
1) ప్రాథమిక వినియోగదారులు
2) ద్వితీయ వినియోగదారులు
3) ప్రాథమిక మాంసాహారులు
4) ప్రథమ పోషక స్థాయిని ఆక్రమిస్తాయి

25. మేసే ఆహార గొలు గరిష్ఠ పోషక స్థాయి జీవులు?
1) పతాక మాంసాహారులు
2) శాకాహారులు
3) ప్రాథమిక మాంసాహారులు
4) విచ్ఛేదనకారులు

26. కింది వాటిలో ఏ జీవి సూక్ష్మ వినియోగదారి కాదు?
1) పూతికాహార భక్షకి
2) ప్రోటిస్టులు 3) డెట్రిటోర్స్
4) లవణీకరణకారులు

27. ఏ సహజీవనంలో ఒక జీవికి హాని జరిగి, మరొక జీవికి ఏమికాదు?
1) సహభోజకత్వం
2) అన్యోన్యాశ్రయం
3) పరభక్షణం 4) ఎమెన్సలిజమ్

28. సాధారణంగా ఒక ఆహార గొలుసులో ఎన్ని పోషణ స్థాయిలు ఉంటాయి?
1) 1, 2 2) 2, 3
3) 4, 5 4) 6, 8

29. ఆవరణ వ్యవస్థ అనే పదాన్ని ప్రతిపాదించినది ఎవరు?
1) హెకెల్ 2) ఎ.జి. టాన్ స్లే
3) రీటర్ 4) లంకాస్టర్

30. జీవావరణ శాస్త్రాన్ని నిర్వచించి ఉపయోగించినది?
1) రీటర్ 2) హెకెల్
3) లంకాస్టర్ 4) టాన్స్లే

31. ఒయికాస్ అనే గ్రీకు పదానికి అర్థం?
1) స్థితి 2) ఆవాసం
3) జనాభా 4) సమాజం

32. జీవగ్రహం అని దేన్ని అంటారు?
1) చంద్రుడు 2) భూమి
3) సూర్యుడు 4) పైవన్నీ

33. గాలి, నీరు మొదలైన భౌతిక అంశాలన్నింటిని ఏమంటారు?
1) సాంస్కృతిక పర్యావరణం
2) సామాజిక పర్యావరణం
3) జీవ పర్యావరణం
4) నిర్జీవ పర్యావరణం

34. భూమిపై గల నేల భాగాన్ని ఏమంటారు?
1) జలావరణం 2) వాతావరణం
3) శిలావరణం 4) పైవన్నీ

35. గాలిలోని వాయువుల భాగాన్ని ఏమంటారు?
1) శిలావరణం 2) జలావరణం
3) వాతావరణం 4) పైవేవీకాదు

36. భూమిపై శక్తికి మూలాధారం ఎవరు?
1) నీరు 2) సూర్యుడు
3) గాలి 4) నేల

37. మొక్కలు ఏ వాయువును ఉపయోగించుకొని ఆహారాన్ని తయారు చేస్తాయి?
1) నైట్రోజన్ 2) ఆక్సిజన్
3) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్
4) పైవన్నీ

38. భూగోళ ఉపరితలంలో ఎంత శాతం నీరు ఆవరించి ఉంది?
1) 40 శాతం 2) 80 శాతం
3) 90 శాతం 4) 70 శాతం

39. సామాజిక, సాంస్కృతిక పర్యావరణం అని దేన్ని అంటారు?
1) జీవ పర్యావరణం
2) నిర్జీవ పర్యావరణం
3) మానవ నిర్మిత పర్యావరణం
4) పైవేవీకాదు

40. ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగా ఉన్న ప్రదేశం?
1) ఎడారులు 2) అడవులు
3) ధ్రువాలు 4) కొలనులు

41. భూ ఉపరితలంలో నేల ఎంత భాగాన్ని ఆవరించి ఉంది?
1) 90 శాతం 2) 80 శాతం
3) 30 శాతం 4) ఏదీకాదు

42. భూ ఉపరితంపై గల మెత్తటి మట్టిని ఏమంటారు?
1) కృతిక 2) మృత్తిక
3) 1, 2 4) ఏదీకాదు

43. మంచినీరు ఎక్కువ భాగం ఏ ప్రదేశంలో ఉంది?
1) సముద్రాలు 2) నదులు
3) సరస్సులు
4) ధృవప్రాంతంలోని మంచు

44. కింది వాటిలో ఉత్పత్తి దారులను గుర్తించండి?
1) మనుషులు 2) మొక్కలు
3) జంతువులు 4) పైవేవీకాదు

45. కింది వాటిలో పరపోషకాలను గుర్తించండి?
1) జంతువులు 2) మొక్కలు
3) 1, 2 4) పైవేవీకాదు

46. మొక్కలు ఆహారం తయారు చేసుకొనుటకు ఉపయోగించే కారకం?
1) ఉష్ణం 2) కాంతి
3) నీరు 4) ఏదీకాదు

47. కేవలం మొక్కలను మాత్రమే ఆహారంగా తీసుకునే జంతువులను ఏమంటారు?
1) వినియోగదారులు
2) ప్రథమ వినియోగదారులు
3) ఉత్పత్తి దారులు
4) శాకాహారులు

48. కింది వాటిలో ప్రథమ వినియోగదారులను గుర్తించండి?
1) మొక్కలు 2) శాకాహారులు
3) జంతువులు 4) పైవేవీకావు

49. కింది వాటిలో ద్వితీయ వినియోగదారులను గుర్తించండి?
1) మేక 2) కుందేలు
3) చిలుక 4) తోడేళ్ళు

50. నేలలో ఉండే కొన్ని సూక్ష్మ జీవులు, జంతువులను కుళ్లించేసి వాటి నుంచి భిన్న మూలకాలు విడుదల చేస్తాయి. వాటిని ఏమంటారు?
1) మాంసాహారులు
2) విచ్ఛిన్నకారులు
3) వినియోగదారులు
4) పైవేవీకావు

51. మొక్కలు, జంతువుల మధ్య ఆహారం ద్వారా ఏర్పడే బంధాన్ని ఏమంటారు?
1) ఆహారపు గొలుసులు
2) పరస్పర ఆధారం
3) 1, 2 4) పైవేవీకాదు

52. మొక్కల పెరుగుదలకు కావలసిన ఉష్ణోగ్రత?
1) 50^{o}-60^{o} 2) 20^{o}-30^{o}
3) 30^{o}-40^{o} 4) 0^{o}-10^{o}

53. ఎడారి మొక్కలకు ఉదాహరణ?
1) మల్లె 2) జాజి
3) తులసి 4) బ్రహ్మజెముడు

54. ఎడారి జంతువులను గుర్తించండి?
1) ఒంటె 2) జడలబర్రె
3) అడవిమృగం 4) ఏదీకాదు

55. విశ్వద్రావణి అంటే?
1) గాలి 2) నేల
3) నీరు 4) పైవన్నీ

56. మొక్కల పెరుగుదలకు ఉపయోగపడేది?
1) ఆక్సిజన్ 2) నీరు
3) హ్యూమస్ 4) పైవేవీకాదు

57. సహజ వనరుల రకాలు ఎన్ని?
1) ఒకటి 2) రెండు
3) మూడు 4) నాలుగు

58. కింది వాటిలో పునరుద్ధరించదగిన వనరు ఏది?
1) నీరు 2) ముడిఖనిజాలు
3) పెట్రోలియం 4) బొగ్గు

సమాధానాలు

1-3	2-3	2-3	4-2
5-4	6-1	7-3	8-2
9-2	10-4	11-4	12-2
13-3	14-2	15-4	16-4
17-2	18-4	19-3	20-2
21-4	22-2	23-1	24-2
25-1	26-2	27-4	28-3
29-2	30-2	31-2	32-2
33-4	34-3	35-3	36-2
37-3	38-4	39-3	40-1
41-3	42-2	43-1	44-2
45-1	46-2	47-4	48-3
49-4	50-2	51-1	52-3
53-4	54-1	55-3	56-3
57-2	58-1		

ఎస్ అండ్ ఎస్
పబ్లికేషన్స్ సౌజన్యంతో..